Cuestiones de repaso. Tema 1. El planeta Tierra.

1. ¿Qué partes o subsistemas se distinguen en nuestro planeta? ¿Dónde se sitúa cada una de ellas?
2. Explica porqué la Tierra tiene forma de geoide.
3. ¿Respecto a un punto del globo terrestre qué son sus antípodas? ¿Dónde se sitúan las de la ciudad de Dos Hermanas?
4. ¿En qué se diferencian lo métodos directos e indirectos para estudiar el interior terrestre?
5. ¿Cómo varía la gravedad terrestre en función de la altitud y la latitud? ¿Cómo se relaciona tal variación con la fórmula de la gravitación universal de Newton?
6. ¿Qué es una anomalía gravitatoria? ¿Qué tipos distinguimos? ¿Cómo se diferencian?
7. El fondo de los océanos presenta anomalías positivas respecto a los continentes. Justifica este fenómeno.
8. Sin embargo en determinadas zonas del mismo las anomalías son negativas y en otras muy, muy positivas. ¿Cómo se explican estos valores?
9. Explica por qué en las cordilleras se producen anomalías tanto más negativas cuanto mayor es su altitud.
10. Indica dos lugares de la Tierra donde tu peso sea máximo y mínimo respecto al de aquí.
11. ¿Cómo se orienta el actual campo magnético terrestre respecto al eje de rotación?
12. ¿Cuál será la posición adquirida por minerales magmáticos de carácter férrico y hábito acicular al solidificar una colada de lava?
13. ¿Qué estudia el paleogeomagnetismo? ¿Cuál ha sido su principal aplicación?
14. ¿Qué es la magnetosfera? ¿A qué se debe su forma irregular? ¿Cómo afecta a la formación de auroras polares?
15. ¿Cuál se cree que es el origen del campo magnético terrestre?
16. Explica cómo se utilizan las anomalías magnéticas y gravitatorias para localizar yacimientos metálicos.
17. ¿Cuál es el origen del calor desprendido gradualmente por la Tierra?
18. ¿Qué es el gradiente geotérmico terrestre? ¿Cuál es su valor?
19. Explica cómo se relacionan los distintos tipos de meteoritos con las capas del interior terrestre.
20. Diferencias entre:
    1. Hipocentro y epicentro.
    2. Ondas P y S.
    3. Ondas profundas y superficiales.
    4. Ondas R y L.
    5. Sismógrafo y sismograma.
21. Respecto a las ondas símicas ¿qué es una discontinuidad? ¿En qué se diferencian los dos tipos que conocemos?
22. Deduce la estructura interna de la Tierra partir de su gráfica de propagación de ondas sísmicas.
23. A partir de un diagrama en forma de sector circular explica el modelo geoquímico de la estructura interna de la Tierra.
24. ¿Cuáles son las diferencias de tal modelo con el modelo dinámico?
25. Indica la extensión y el estado de fluidez de las capas que diferencia este último.
26. Realiza una tabla comparativa entre la corteza oceánica y la continental teniendo en cuenta los siguientes parámetros: extensión, densidad, origen, edad y estructura vertical.
27. Realiza dibujos de ambos tipos de corteza identificando sus principales regiones o componentes.
28. Define los siguientes términos: cratón, guyot, margen continental, llanura abisal y rift.
29. Explica con dibujos la diferencia entre margen continental activo y pasivo.
30. ¿Qué regiones diferencia el modelo actual de la estructura interna de la Tierra en el manto superior? ¿Y en el manto inferior? ¿Cómo interaccionan ambas regiones del manto?
31. ¿Por qué este modelo diferencia como primera capa la corteza-litosfera?
32. ¿Qué diferencias muestra entre las regiones del núcleo?
33. Describe el flujo de calor desde el interior de nuestro planeta hasta la superficie del mismo.
34. Representa en un diagrama con forma de sector circular todo lo que sabes sobre el modelo actual de la estructura terrestre.